(19)日本国特新庁 (JP) (12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出顧公開番号

特開平11-220977

(43)公開日 平成11年(1999)8月17日

(51) Int.CL.6

識別配号

FΙ

A01K 85/01

A01K 85/01

審査請求 未請求 請求項の数3 FD (全 4 頁)

(21)出願番号

特願平10-41088

(22)出廣日

平成10年(1998) 2月6日

(71)出願人 598024606

森 茂則

大阪府東大阪市川田一丁目四番十八号

(72)発明者 森 茂則

大阪府東大阪市川田一丁目四番十八号

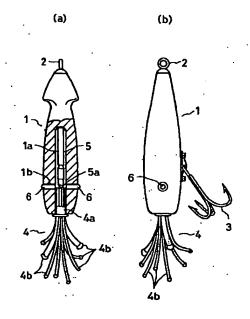
(74)代理人 弁理士 菅原 弘志

(54) 【発明の名称】 ルアー

(57)【要約】

【課題】 集魚効果の向上を図る。

【解決手段】 釣り針3を取り付けたルアー本体1の内 部に発光体装入部1 aを形成すると共に、該発光体装入 部に装入された発光体5の光をルアー本体1から外部へ 導く光ファイバーの導光体4b, …を設け、ルアー本体 1から離れた位置を発光させる。



Best Available Copy

10

20

【特許請求の範囲】

【請求項1】 釣り針を取り付けたルアー本体の内部に 発光体装入部を形成すると共に、該発光体装入部に装入 された発光体の光をルアー本体から外部へ導く光ファイ バーの導光体を設けたことを特徴とするルアー。

【請求項2】 前記導光体は細棒状で、基部がルアー本体に固着され、先端部が揺動自在な自由端として形成されている請求項1に記載のルアー。

【請求項3】ルアー本体に着脱可能で、その装着状態に おいて前記発光体装入部に装入された発光体の当該発光 体装入部からの逸脱を規制する栓体を前記導光体で形成 した請求項1もしくは請求項2に記載のルアー。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、発光体を用いて一部分が光るようにしたルアーに関する。

[0002]

【従来の技術】発光ダイオードや化学反応を利用した小型の釣具用発光体が市販されている。この種の発光体は一般的にはウキの目印、集魚灯等として使用されるものであるが、これをルアー本体に組み込んでルアー本体の一部分が光るようにしたルアーが商品化されている。このようにルアーが光るようにすると、魚の興味をひいてヒットチャンスが多くなるという効果が期待できると共に、夜間に使用する場合、ルアーの位置や動きを容易に認識することができ、適確な竿操作や釣り糸の巻き取り操作を行える。

[0003]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記従来のルアーは、ルアー本体の一部分だけが光るようにな 30っていたので、集魚効果が充分満足できるものではなく、しかも魚がルアー本体の光る部分を目がけて食いついても、そこから離れた位置にある釣り針に魚が掛かりにくいという問題点があった。

[0004]

【課題を解決するための手段】本発明は、上記従来の発 光式ルアーを改良するものであって、次のような構成と した。すなわち、本発明にかかるルアーは、釣り針を取 り付けたルアー本体の内部に発光体装入部を形成すると 共に、該発光体装入部に装入された発光体の光をルアー 40 本体から外部へ導く光ファイバーの導光体を設けたこと を特徴としている。

【0005】このルアーは、光ファイバーの導光体を介してルアー本体から離れた位置を発光させることでき、しかも1個の発光体で複数箇所発光させることができる。このため、魚の興味をそそりやすく、集魚効果が高い。また、導光体を細棒状にし、基部がルアー本体に固着され、先端部が揺動自在な自由端として形成された構成とすると、水中にあって導光体が不規則に動き、その先端部の光が揺らめいて見えるので、より効果的であ

る.

【0006】さらに、ルアー本体に着脱可能で、その装着状態において前記発光体装入部に装入された発光体の 当該発光体装入部からの逸脱を規制する栓体を前記等光 体で形成すると、部品数を減少させることができる。 【0007】

【発明の実施の形態】以下、本発明の好ましい実施の形態を図面に基づき説明する。図1及び図3に示すルアーは、ルアー本体1と、該ルアー本体に取り付けられたラインアイ2及び釣り針3と、ルアー本体に対し着脱可能な栓体4と、ルアー本体の内部に装入される発光体5とで構成されている。

【0008】ルアー本体1は、木、プラスチック、軽金属材料等を素材とし、イカの胴体部分とヒレ部分を模した形状に成形されている。ルアー本体1の内部には、発光体装入部として、下端側が開口する上下に長い空間部1aが形成されている。また、空間部1aの下部を通りルアー本体1を左右に貫通する貫通孔1bが形成され、そこに光ファイバの東で作られた目玉用部材6,6が、外端部がルアー本体1の外面に露出する状態で埋め込まれている。なお、ルアー本体1の表面に目玉用部材6,6の外端部を目玉とするイカの目を模した細工を施すか、或はそのような図柄を描いておくと、よりリアルな感じがでて、デザイン的に面白いものとなる。

【0009】ラインアイ2及び釣り針3は、釣り糸や対象とする魚の種類に応じた適当なもの使用する。

【0010】栓体4は、前記空間部1aの下端部に嵌合するソケット部4aと、該ソケット部と一体に設けられたイカの触手を模した複数本の導光体4b,…とからなり、ソケット部4aを前記空間部1aの下端部に外から差し込んでルアー本体1に装着するようになっている。導光体4b,…は、光ファイバの束で成形され、空間部1aに装入された発光体5の光をルアー本体1から離れた位置へ導いて、その端部で発光させる。導光体4b,…の先端部は、発光面積を広くするために熱加工等により球面状にしておくのが好ましい。

【0011】発光体5としては、市販されている釣具用発光体の適当なサイズのものを使用することができる。この釣具用発光体は、リチウム電池で発光ダイオードを発光させるもの、化学反応を利用して全体を発光させるもの等があり、また発光色も赤、緑等種々のものがある。発光体の形態や発光色については、対象とする魚の種類や釣り人の好みに応じて選択すればよい。

【0012】使用に際しては、ルアー本体1の空間部1 aに発光体5を装入した後、栓体4をルアー本体1に装着する。これにより、発光体5の空間部1aからの逸脱が規制されると共に、発光体5が空間部1aの所定位置に位置決めされる。発光ダイオードタイプの発光体を使用する場合は、図1(a)に示すように、その発光部5 aを下向きにして装入する。この装入状態において発光 部5 a が貫通孔 1 bの位置にくるように、空間部 1 aの 奥行きが設定されている。全体が発光する化学反応タイ アの発光体については装入方向を問わない。図2は化学 反応タイプの発光体を装入した状態を表している。

【0013】発光体5の光りは目玉用部材6,6及び導 光体5b,…を構成する光ファイバを伝わって外部に洩 れ、目玉である目玉用部材6,6の外端部と触手を模し た導光体5b,…の先端部が発光する。導光体5b,… の先端部の光りを目がけて来た魚に引っ掛かりやすくす るため、釣り針3を導光体5b,…の近傍に設けておく 10 図である。 のが好ましい。

【0014】図3は異なるルアーを表している。このルアー1、は、化学反応タイプの発光体を専用に使用する構成であって、貫通孔1bを発光体装入部とし、ここに発光体5を横から差し込んで装入するようになっている。よって、貫通孔1bには前記目玉用部材6,6は埋め込まれていない。また、空間部1a、は貫通孔1bまでの奥行きになっている。貫通孔1bに装入された発光体4の両端部の光りが外部から直接見えると共に、導光体5b,…を構成する光ファイバを介して導光体5b,…の先端部が発光する。

[0015]

【発明の効果】以上の説明から明らかなように、本発明 にかかるルアーは、ルアー本体から離れた位置で複数箇 所発光させることができ、しかもその光をルアー本体の動きや水の流れによって揺らめかせることができるので、集魚効果が大きく、ヒットチャンスを向上させられると共に、購買者の嗜好に合わせ従来のルアーには無かったユニークな構成やデザインを得られるようになった。

【図面の簡単な説明】

【図1】(a)発光ダイオードタイプの発光体を装入した状態を表すルアーの正面断面図、及び(b)その側面図である。

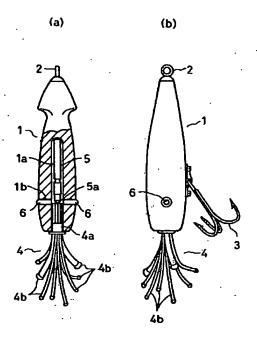
【図2】化学反応タイプのの発光体を装入した状態を表 すルアーの正面断面図である。

【図3】異なるルアーの正面断面図である。 【符号の説明】

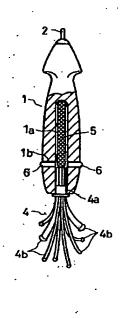
1,1' ルアー本体

- 1 a 空間部 (発光体装入部)
- 1b 貫通孔 (発光体装入部)
- 2 ラインアイ
- 3 釣り針
- 20 4 栓体
 - 4 b 導光体
 - 5 発光体
 - 5a 発光ダイオードタイプの発光体の発光部

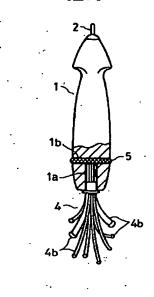
[図1]



[図2]



【図3】



【手続補正書】

【提出日】平成10年3月23日

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0013

【補正方法】変更

【補正内容】

【0013】発光体5の光りは目玉用部材6,6及び導光体4b,…を構成する光ファイバを伝わって外部に洩れ、目玉である目玉用部材6,6の外端部と触手を模した導光体4b,…の先端部が発光する。導光体4b,…の先端部の光りを目がけて来た魚に引っ掛かりやすくするため、釣り針3を導光体4b,…の近傍に設けておくのが好ましい。

【手続補正2】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0014

【補正方法】変更

【補正内容】

【0014】図3は異なるルアーを表している。このルアー1、は、化学反応タイプの発光体を専用に使用する構成であって、貫通孔1bを発光体装入部とし、ここに発光体5を横から差し込んで装入するようになっている。よって、貫通孔1bには前記目玉用部材6,6は埋め込まれていない。また、空間部1a、は貫通孔1bまでの奥行きになっている。貫通孔1bに装入された発光

体5の両端部の光りが外部から直接見えると共に、導光体4b,…を構成する光ファイバを介して導光体4b,…の先端部が発光する。

【手続補正3】

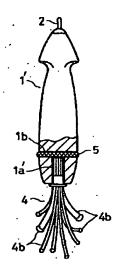
【補正対象書類名】図面

【補正対象項目名】図3

【補正方法】変更

【補正内容】

【図3】



DERWENT-ACC-NO:

1999-511405

DERWENT-WEEK:

199943

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE:

Optical fiber arrangement in lure

for fishing - has

several optical fiber light guides

that guide light from

light emitting diode are provided at

bottom of fishing

line

PATENT-ASSIGNEE: MORI S[MORII]

PRIORITY-DATA: 1998JP-0041088 (February 6, 1998)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO

PUB-DATE

LANGUAGE PAGES
JP 11220977 A

August 17, 1999

N/A

004

A01K 085/01

APPLICATION-DATA:

PUB-NO

APPL-DESCRIPTOR

MAIN-IPC

APPL-NO

APPL-DATE

JP 11220977A

N/A

1998JP-0041088

February 6, 1998

INT-CL (IPC): A01K085/01

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 11220977A

BASIC-ABSTRACT:

NOVELTY - Lure has a light emitting diode (5) inserted in fishing line (1) to

which fishing needle (3) is attached. Several optical fiber light guides (4b)

that guide light from light emitting diode are provided at the bottom of fishing line.

USE - In lure for fishing.

ADVANTAGE - Effect on fish swarms is very high when light emitting lure is

vibrated, such lure can be made to emit light in several places to entire large

number of fish swarms. ${\tt DESCRIPTION\ OF\ DRAWING(S)}$ - The figure shows the

sectional elevation of lure for fish swarm. (1) Fishing line; (3) Fishing

needle; (4b) Light guides; (5) Light emitting diode.

CHOSEN-DRAWING: Dwg.1/3

TITLE-TERMS: OPTICAL ARRANGE LURE FISH OPTICAL LIGHT GUIDE

GUIDE LIGHT LIGHT

EMIT DIODE BOTTOM FISH LINE

DERWENT-CLASS: P14

SECONDARY-ACC-NO:

Non-CPI Secondary Accession Numbers: N1999-381286

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:
☐ BLACK BORDERS
☐ IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
FADED TEXT OR DRAWING
BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING
☐ SKEWED/SLANTED IMAGES
\square COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS
☐ GRAY SCALE DOCUMENTS
☐ LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT
☐ REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

□ OTHER: _____

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.